

附件

# 国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录 (2023年版) 供需对接指南之十四 废塑料综合利用工艺技术设备

## (一) 废旧塑料的清洁增值再生技术开发 及在 5G、汽车领域的应用示范

### 1. 适用范围

废旧塑料再生利用。

### 2. 技术原理及工艺

对废旧塑料进行智能精细清洗分选，得到纯净再生塑料片材，再进行熔融挤出。优化塑料再生料与新料、增韧剂、无机填料以及关键助剂等的组分配比，得到低碳、低成本、高值化再生塑料，采用表面化学改性、原位接枝增粘等精细化改性技术，产品可在汽车、5G 通讯等领域应用。

### 3. 技术指标

废旧塑料清洗分拣精度 99.5%，再生塑料节材率提高 5% 以上，再生塑料颗粒熔脂、拉伸、冲击、灰分等物性指标提升 15% 以上。

### 4. 技术功能特性

开发了精细化预处理技术，优化原料组分配比，建立加工条件与再生塑料的性能关系，得到低成本、高品质再生塑

料专用料。

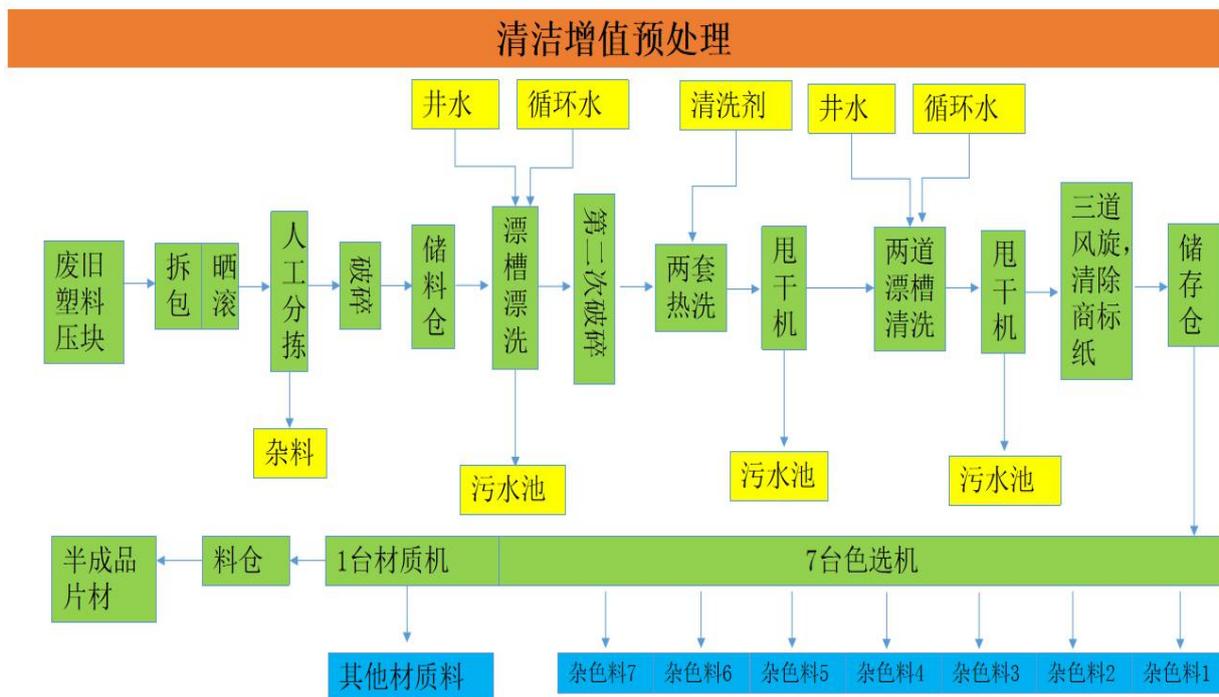


图1：工艺技术流程图

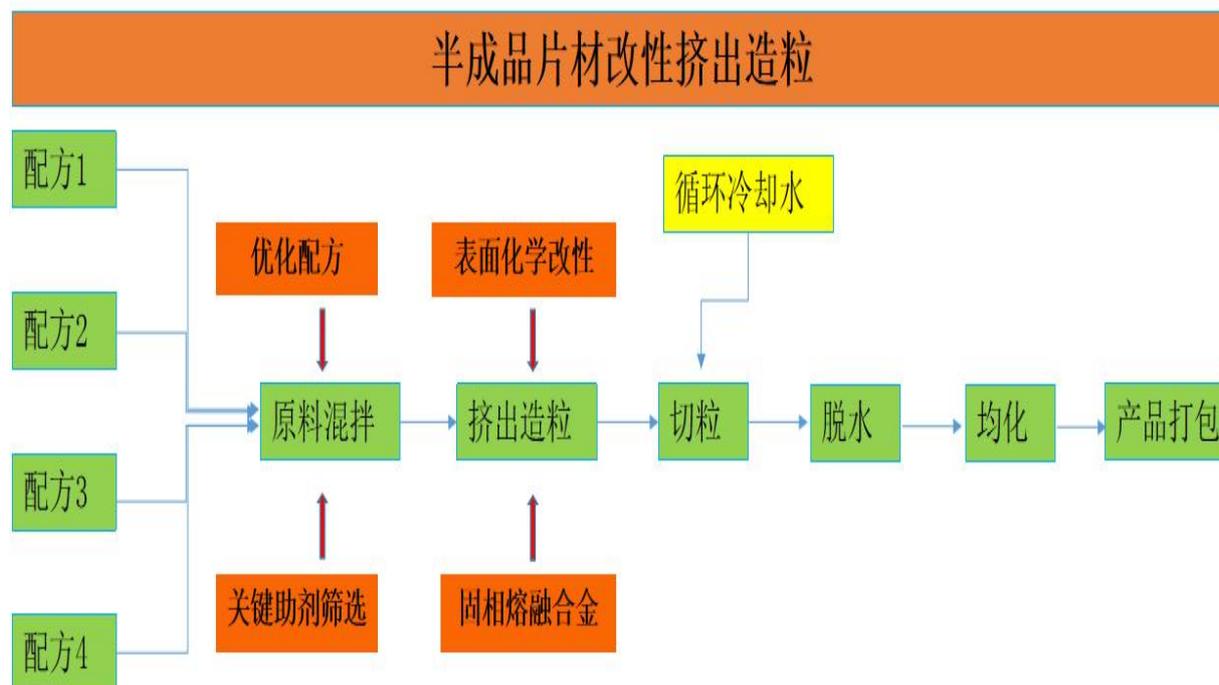


图2：工艺技术流程图

## 5. 应用案例

该技术由安徽冠泓塑业有限公司提供，在该公司进行产业化应用。

## 6. 未来推广前景

废旧塑料的资源化利用是减少废旧塑料污染、节约石油能源的重要途径之一，该技术可用于废旧塑料再生利用，具有一定推广价值。